

■ Revues générales

Utilisation du téléphone portable du patient pour la consultation ophtalmologique

RÉSUMÉ : Les téléphones portables sont omniprésents dans notre société et permettent à nos patients d'améliorer leurs échanges avec le cabinet médical. Grâce à eux, nos patients sont aussi capables d'obtenir plus d'informations avant et après les consultations d'ophtalmologie. Nous devons nous adapter à ces nouvelles habitudes et proposer des sites web informatifs de qualité. L'utilisation des QR codes offre aux consultants des vidéos récréatives ou d'information, des journaux ou des données créées par nous-mêmes.

L'arrivée de la 5G et des réseaux rapides va permettre d'aller plus loin et d'accéder à des vidéos de grande qualité, d'anatomie ou de physiologie, avec des explications précises sur les chirurgies que nous leur proposons.



J.-M. MURATET

Cabinet d'Ophtalmologie et d'Orthoptie,
PAMIER.

Les téléphones portables des patients ont pris une grande place dans la vie relationnelle et leur utilisation explose tous les jours un peu plus. Nous allons évoquer quelques éléments qui montrent que c'est une tendance de fond qui ne peut que progresser dans le temps et interagir avec la consultation d'ophtalmologie.

Sans remonter au temps jadis, on se rend compte que quasiment tous les âges utilisent maintenant les smartphones, du retraité qui me dit "*ah, je l'ai laissé dans le tiroir du bureau*" à la jeune fille qui le tient constamment à la main ou, à la rigueur, le met dans la poche arrière droite de son pantalon (*fig. 1*). Nous pouvons séparer cette utilisation en trois temps, avant, pendant et après la consultation.

■ Avant la consultation

1. Prise de rendez-vous sur le net

C'est le temps de la recherche d'un ophtalmologiste et, dans cette quête, Google

est l'ami du patient. S'il est dans une grande ville, il peut lancer une recherche pour trouver les praticiens qui sont disponibles dans un délai qu'il considère comme acceptable. Il peut aussi simplement vouloir prendre rendez-vous chez son ophtalmologiste habituel.

Le patient va ainsi s'orienter vers les sites de prises de rendez-vous en ligne, très prisés depuis quelques années. Il a en effet l'habitude de prendre rendez-vous chez son garagiste ou son coiffeur de cette manière et ne comprendrait pas qu'il en soit autrement pour les médecins. Pendant des années, nous nous en sommes passés, mais ces sites web offrent de nombreux avantages dans la gestion des rendez-vous :

- le patient peut prendre rendez-vous quand il veut ;
- cela évite un appel au secrétariat du cabinet déjà surchargé ;
- il bénéficie d'un rappel par SMS et par mail quelques jours avant le rendez-vous, ce qui évite les *no-show* ;
- en cas de désistement, il est averti et peut rapprocher sa date de rendez-vous s'il le désire ;

I Revues générales

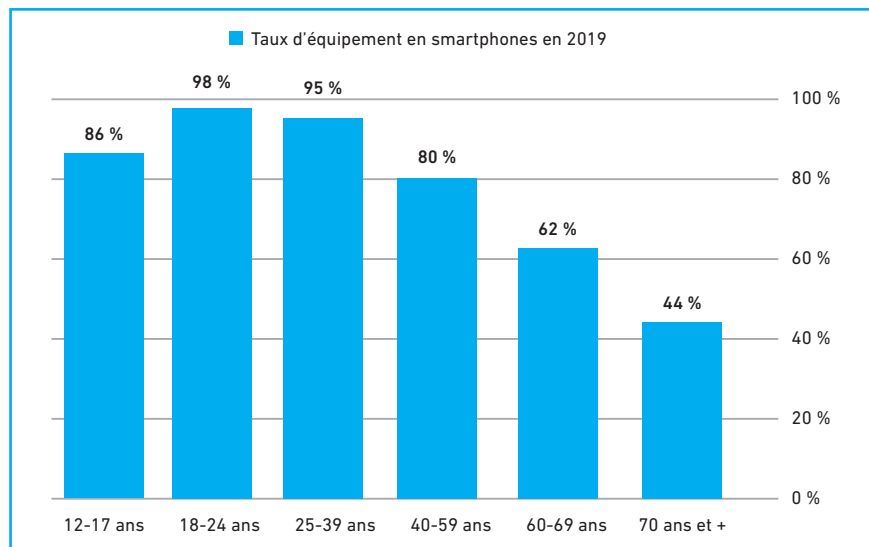


Fig. 1 : Taux d'équipement en smartphones en 2019 (fr.statista.com/statistiques/505110/taux-de-penetration-du-smartphone-par-age-france/).

– il est informé des conditions sanitaires de réception et des nécessités demandées (enlever les lentilles, mettre du cyclopentolate aux enfants...);
– il trouve normal qu'il en soit ainsi dans notre monde numérique.

On dénombre plusieurs sites web de prise de rendez-vous, dont les principaux sont :

- Alaxione (www.alaxione.fr), très utilisé par les ophtalmologistes;
- Le Site des Médecins (www.lesitedes-medecins.fr), réalisé par des médecins regroupés;
- Doctolib (www.doctolib.fr), qui a été fondé en 2013.

Cette prise de rendez-vous est capitale pour rendre nos cabinets médicaux plus numériques, ce qui est dans le sens du vent. La population est habituée et apprécie nettement ces progrès. Les jeunes ne comprennent pas que nous ne soyons pas présents sur le web.

Par ailleurs, les patients se servent, pendant les périodes de confinement, des SMS reçus 24 h ou 48 h avant la consultation pour prouver à la maréchaussée le caractère médical de leur déplacement, ce qui leur évite des amendes.

2. Visualisation des avis

Ne nous le cachons pas, les patients lisent avec avidité les avis laissés sur Google par les autres consultants. Les médecins peuvent alors avoir deux attitudes opposées, soit ne jamais répondre aux commentaires, soit y répondre pour expliquer ou se justifier. J'ai choisi personnellement de ne pas répondre, sachant très bien que ne s'expriment que les mécontents et peu souvent les patients satisfaits. Quand on a lu l'ensemble des messages agressifs ou désagréables nous concernant, il n'y a qu'une chose à faire pour se remonter le moral, aller lire les commentaires qui ont été laissés auprès des collègues ! J'ai même vu un commentaire désagréable disparaître quand la patiente a compris qu'on ne la reprendrait plus à cause de son attitude peu amène.

3. Exploration du site web du cabinet médical

Les patients adorent surfer sur le web et explorer les sites des cabinets médicaux, qui respectent bien sûr la déontologie et la loi. N'hésitons pas à créer des sites de présentation de nos cabinets, tout en respectant le RGPD (règlement

général sur la protection des données) pour protéger les données privées et médicales des patients. Comme l'a dit le 8 décembre 2020 le président Macron : *"Les Américains ont les GAFA, les Chinois ont les BATX et les Européens ont le RGPD."*

Le décret n° 2020-1662 du 22 décembre 2020 portant modification du code de déontologie des médecins et relatif à leur communication professionnelle nous apporte un peu de liberté dans la présentation de vidéos éducatives ou dans la réalisation de sites web informatifs. Nous verrons sans doute éclore bientôt des espaces web plus permissifs pour présenter nos activités, ce qui était limité jusqu'à présent puisque nous ne pouvions proposer que des sites web "plaquettes" un peu austères et peu développés.

4. Utilisation du GPS

Les smartphones permettent d'utiliser la navigation par GPS (*Global Positioning System*) qui va amener facilement au cabinet les patients, quand ils ne se perdent pas par erreur du GPS – ce qui peut arriver, les conducteurs ayant une confiance "aveugle" dans ces systèmes.

5. Photos

Il arrive assez régulièrement qu'on reçoive des photos de patients connus qui s'inquiètent pour leurs yeux. Cela peut aller de l'hémorragie sous-conjonctivale à la leucocorie, qui les stresse beaucoup. Nous nous méfions toujours de ces changements perçus qui peuvent être graves. Au moindre doute, il faut bien sûr conseiller de consulter sans tarder.

Ces photos sont aussi très utilisées pour les strabismes qui n'apparaissent parfois qu'à la fatigue ou en fin de journée. Les parents font ainsi des séries de photos montrant l'évolution des phories au fil du temps. Certains font même des petites vidéos pour montrer la dynamique du strabisme : les vidéos font tellement

partie de leur vie qu'ils n'hésitent pas à s'en servir pour essayer de mieux nous expliquer le problème.

6. Réseaux sociaux

Qui ne fréquente pas Facebook, Tweeter ou Instagram ? Les plus vieux sans doute, car tous les jeunes s'y connectent très régulièrement. On peut même dire qu'ils ne s'en déconnectent jamais. Ils fréquentent aussi les forums pour savoir quel est le meilleur ophtalmologiste de la ville ou celui qui pourrait le recevoir le plus rapidement possible. Les jeunes patients font d'ailleurs étonnamment plus confiance à des inconnus qui racontent leur vécu qu'à des médecins qui les conseillent.

Il ne faut pas sous-estimer cette omniprésence des réseaux sociaux dans la vie de la génération Millénium (née entre 1980 et 2000) et de la génération Z (née après 2000). Pour ces derniers ultra-connectés, point de salut sans réseau. Les plus jeunes délaisent Facebook ou Tweeter, faits pour les "vieux", et se réunissent plutôt sur TikTok et Instagram et fréquentent assidûment YouTube.

7. Téléconsultation

La crise sanitaire a mis en évidence l'utilisation possible des écrans connectés pour réaliser des téléconsultations ou plutôt des "téléavis". Cela a permis à certains collègues de conseiller les patients sur la nécessité de la poursuite des traitements de dégénérescence maculaire liée à l'âge (DMLA), par exemple, et de ne pas attendre que la pathologie devienne exubérante avec une évolution très défavorable de la vision.

Dans le cabinet d'ophtalmologie

Le patient avec smartphone n'oubliera pas de s'en servir tout au long de sa présence dans nos cabinets médicaux. Nous pouvons éventuellement proposer un

hotspot wifi pour qu'il puisse se connecter à un secteur public du wifi du cabinet, en n'oubliant pas de bien paramétrer le routeur pour qu'il n'y ait pas d'intrusion possible dans le réseau du cabinet. Par ailleurs, nous sommes responsables des connexions des patients et nous devons donc garder toutes les caractéristiques de leurs connexions (les logs). En cas d'enquête judiciaire, il faut qu'on puisse fournir ces logs de connexion aux autorités.

Il est fréquent que les jeunes ou les parents ne décrochent pas leur regard du smartphone, même installés devant nous. Dommage que les brouilleurs de réseaux 4G soient interdits chez nous, contrairement aux prisons et aux salles de spectacles.

1. Accès à des journaux en libre accès

Depuis la crise sanitaire, on a assisté à la disparition des journaux version papier, vecteurs possibles de germes, remplacés par des solutions innovantes numériques. Le plus simple est de proposer aux patients de diriger leur téléphone-appareil photo vers un QR code qu'on aura affiché sur le mur et qui sera simple et rapide à flasher (filmer).

Un QR code (*Quick Response Code*) correspond à un code-barres en deux dimensions qui est reconnu immédiatement par les téléphones récents. Il y a quelques années, il fallait utiliser des applications qui interprétaient ces codes, mais ce n'est actuellement plus nécessaire, la possibilité étant intégrée dans les appareils. Dès qu'on a flashé ce QR code, le smartphone est dirigé vers un espace spécialisé qui permet d'accéder à des journaux en ligne, gratuitement pour les patients.

Différents organismes vont mettre en place ce type d'abonnement, comme OPH-Communication qui doit présenter ses offres début 2021. Il sera même possible pour les patients de bénéficier de la lecture de ces journaux pendant une durée limitée, à leur retour à domicile.

J'ai affiché un tel QR code dans ma salle d'attente, qui pointe vers le site web du cabinet www.peyreblanque.fr (fig. 2).

2. Accès à des vidéos éducatives et informatives

Toujours en utilisant un QR code affiché sur un mur de la salle d'attente, le patient peut regarder des vidéos qui vont lui expliquer le fonctionnement de ses yeux, les pathologies et/ou les possibilités chirurgicales ou médicales (lentilles, enfants, etc.) du cabinet d'ophtalmologie. Plusieurs solutions existent, par exemple www.les-services-du-snof.fr. Nous citerons également l'excellent Digidocteur, accessible à l'adresse digidocteur.com, qui permet de diffuser des vidéos sur un écran placé en salle d'attente ou bien de les incorporer dans nos sites web personnels pour que les patients les regardent sur leur smartphone. De nombreux paramétrages sont possibles (fig. 3).

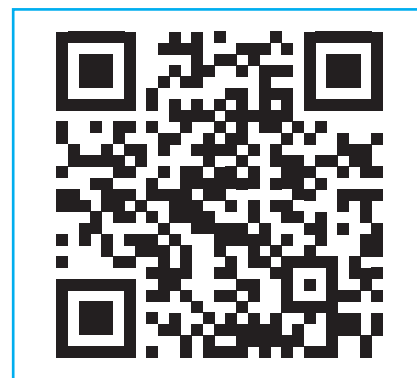


Fig. 2 : QR code affiché dans ma salle d'attente.

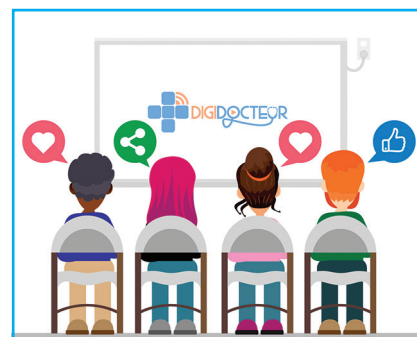


Fig. 3 : Digidocteur en salle d'attente.

Revue générale

POINTS FORTS

- Les smartphones sont de plus en plus présents et puissants.
- Ils sont utilisés par les patients pour explorer les forums et les sites web à la recherche d'informations à notre sujet.
- Ils sont constamment allumés, à quelques microsecondes des données sur les pathologies.
- Ils offrent la possibilité d'accéder à des journaux ou des vidéos, en flashant les QR codes épinglés en salle d'attente.
- Leur futur usage sera plus performant grâce aux réseaux rapides.

3. Documents enregistrés

S'ils ont oublié ou perdu leur document de la CPAM (caisse primaire d'assurance maladie), la CMU (couverture maladie universelle) ou l'AME (aide médicale d'État) précisant leur statut de bénéficiaire, les patients peuvent facilement nous le transmettre par mail s'ils l'ont photographié. C'est la même chose pour les anciennes prescriptions de lunettes ou de lentilles qu'ils gardent, pour notre plus grand bonheur, dans leur téléphone, sauvegardé dans le cloud. Nous gagnons du temps en accédant à ces informations, qui pourraient d'ailleurs être présentes dans le DMP (dossier médical partagé). Mais je n'ai jamais rencontré de patient qui me propose de me connecter à son DMP pour prendre connaissance de ses traitements ou de ses corrections.

De la même façon, ils nous montrent parfois les photos qu'ils ont prises de leur œil rouge ou de leur paupière gonflée, s'inquiétant de notre air sceptique devant l'absence de toute rougeur actuelle. *“Je vous assure qu'il était rouge il y a trois jours.”*

4. Carte e-Vitale

Un décret publié au *Journal officiel* le 14 octobre 2020 permet d'expérimenter la carte vitale virtuelle jusqu'en mai 2022 dans le Rhône et les Alpes-Maritimes pour la CPAM ou en Ain-Rhône et

Provence-Azur pour la Mutualité sociale agricole (MSA). Ce type d'application permet d'avoir toujours une carte à jour puisque cette actualisation peut se faire en arrière-plan, sans action du patient. Elle permet aussi d'avoir tous les enfants sur les deux cartes des parents s'ils le souhaitent, évitant les complications actuelles. Il faudra sans doute des années pour assister à une extension globale de cette application, en fonction des *desiderata* des caisses (*fig. 4*).

Dans ce cadre de numérisation de la santé #MaSanté2022 et afin d'assurer



Fig. 4 : Carte vitale virtuelle ou e-Vitale.

la continuité des parcours, un même patient devra être reconnu dans tous les systèmes informatiques de manière unique. Pour ce faire, le déploiement de l'identifiant national de santé (INS) sera mis en place.

5. Ordonnance virtuelle

La e-prescription sera développée pour simplifier et sécuriser le circuit de transmission de l'ordonnance depuis la prescription jusqu'à la dispensation par le pharmacien. Les médecins devront transmettre les ordonnances aux pharmacies grâce à un QR code qui sera lu par le pharmacien.

Les choses ne sont pas très claires pour l'instant. Il existe quelques tests dans les départements du Maine-et-Loire, de la Saône-et-Loire et du Val-de-Marne.

6. DMP

Le dossier médical partagé, né il y a des années et qui a entraîné des dépenses monstres, n'a pas fait la preuve de son efficacité pour l'instant. Qui s'en sert ? Personne. L'État avait imaginé que les médecins allaient, bénévolement, remplir ce DMP avec les *datas* des consultations. Les médecins peuvent d'ailleurs utiliser des applications comme Efficience de la société Icanopée pour déverser des PDF dans le DMP du patient, mais cet usage est peu répandu.

7. Paiement des consultations

Le smartphone peut servir à payer les consultations, avec Apple Pay ou Google Pay. Il s'agit d'un moyen de paiement rapide, sûr et qui n'a comme limite de montant que celle de la carte qui lui est associée.

■ Après la consultation

Le patient peut contacter le secrétariat par SMS ou mail s'il a du mal à supporter sa nouvelle correction ou bien si

son problème pathologique ne s'est pas amélioré. Nous téléphoner devient parfois difficile à cause du nombre important d'appels téléphoniques reçus, donc l'usage des mails est plus efficace.

1. Logiciel de surveillance de la DMLA

Odysight est le logiciel phare qui permet au patient de contrôler sa rétine et d'éventuelles récurrences de la DMLA pour laquelle il est suivi (**fig. 5**). L'application prescrite par l'ophtalmologiste permet au patient de contrôler son acuité visuelle, d'étudier sa sensibilité au contraste et permet aussi l'affichage d'une grille d'Amsler. Un jeu est proposé sous la direction d'un personnage appelé Iris avec la réalisation de puzzles, les résultats étant envoyés à l'ophtalmologiste qui surveille le patient. En cas de dégradation de la vision, il sera alors nécessaire de reconvoquer le patient.

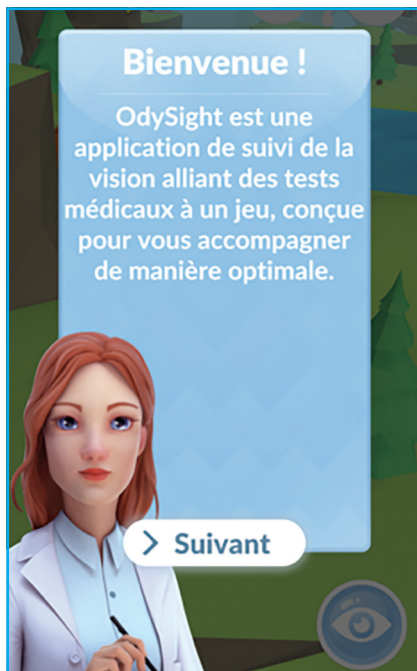


Fig. 5 : Odysight à l'œuvre.

2. Autres logiciels patients

Il existe plusieurs applications sur l'Apple Store ou sur Google Play pour tester la vision des couleurs, comme Eye HandBook, mais aucune ne peut reproduire les conditions optimales de contrôle de la vision des couleurs. Il est donc recommandé de suivre les indications des sociétés savantes pour évaluer avec précision la vision colorée.

On peut citer aussi DryEyeRhythm qui permet de surveiller les patients présentant une sécheresse oculaire ou bien Cradle White Eye Detector qui incite les patients à détecter une leucocorie.

3. Recherche d'informations sur le web

On peut être certain que, dès la sortie du cabinet, le patient va se précipiter sur le web pour essayer de mieux comprendre ce qu'on lui a annoncé, que ce soit un kératocône, une chorioretinopathie séreuse centrale (CRSC) ou bien des néovaisseaux. C'est un phénomène normal, on peut donc lui conseiller des sites web de qualité qui lui apporteront de nombreuses informations non farfelues mais faites pour lui. Il ne manquera pas d'aller lire les forums qui parlent de sa pathologie ou même de consulter les réseaux sociaux, comme par exemple les pages Facebook qui expliquent ce que sont les tégangiectasies maculaires de type 1 ou 2.

■ Conclusion

Au total, les smartphones sont de plus en plus utilisés par la population et nous devons nous adapter à ces évolutions. Il faut anticiper l'avenir, créer des sites web pour les patients et se tenir au courant des réseaux sociaux fréquentés par les

plus jeunes. La consultation ophtalmologique ne se cantonne pas à une prise en charge des fonctions visuelles des patients, mais elle doit pouvoir accéder aussi aux informations diffusées de toutes parts, d'abord pour pouvoir répondre à toutes les questions posées par les consultants, mais aussi pour démentir les fausses informations qu'on trouve çà et là dans cet étrange monde numérique.

POUR EN SAVOIR PLUS

- INOMATA T, IWAGAMI M, NAKAMURA M *et al.* Characteristics and risk factors associated with diagnosed and undiagnosed symptomatic dry eye using a smartphone application. *JAMA Ophthalmol*, 2020;138:58-68.
- VAGGE A, WANGTIRAUMNUAY N, PELLEGRINI M *et al.* Evaluation of a free public smartphone application to detect leukocoria in high-risk children aged 1 to 6 years. *J Pediatr Ophthalmol Strabismus*, 2019; 56:229-232.
- FLIOTSOS MJ, ZHAO J, PRADEEP T *et al.* Testing a popular smartphone application for colour vision assessment in healthy volunteer subjects. *Neuroophthalmology*, 2020 [published online].
- HAN X, SCHEETZ J, KEEL S *et al.* Development and validation of a smartphone-based visual acuity test (Vision at Home). *Trans Vis Sci Technol*, 2019;8:27.

L'auteur a déclaré ne pas avoir de conflits d'intérêts concernant les données publiées dans cet article.